FreeDOS, a fondo

FreeDOS es un sistema operativo libre compatible con programas y controladores MS-DOS y otras versiones de DOS(como son PC-DOS y DR-DOS). La ultima versión estable de FreeDOS es la 1.0 que data del 2006 pero sigue en continuo desarrollo.

Algunas de las mejoras con respecto a MS-DOS son el soporte nativo para unidades FAT32, controlador UDMA, soporte para discos grandes(LBA) y soporte para hardware actual como el USB. Además también permite el uso de nombres largos, cosa que DOS no permitía. Por otro lado la gestión de memoria que realiza FreeDOS es mucho mejor que la que realizaba el DOS antiguo, optimizando la memoria principal para tener el máximo libre disponible. Y por supuesto dispone por defecto muchísimos mas programas.

Para probarlo he bajado la ISO completa (que ocupa 153 Mb) de la web oficial. Esta ISO además de incluir el sistema base, incluye juegos, compiladores, utilidades, drivers, programas para internet, multimedia, etc.

La pruebas las he hecho sobre el mismo Pentium I que usé en la prueba de linux aunque en las pruebas preliminares usé Qemu.

Instalacion
En el siguiente vídeo muestro la instalación de FreeDOS. No he instalado algunos paquetes como vim y algunos compiladores para que el vídeo fuese mas corto.

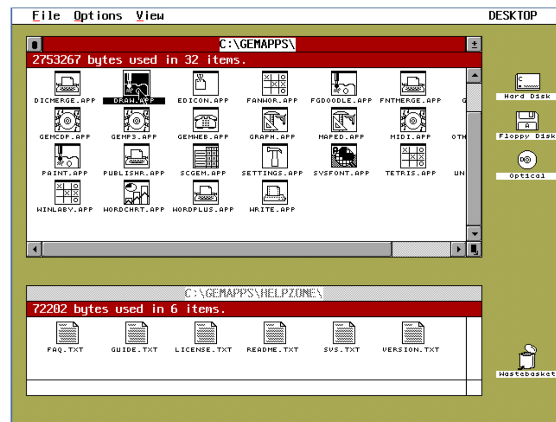
http://vimeo.com/2008297

Pruebas

Una vez instalado ya tenemos el sistema para su uso. El desempeño en el Pentium es insuperable, ya que los requerimientos mínimos de FreeDOS son un 8086. Pero el dilema que voy a tratar principalmente en este articulo es como dotarle a FreeDOS de entorno gráfico y los programas de uso básico que podemos utilizar.

Entornos Gráficos
A continuación paso a detallar algunos de los entornos gráficos(GUI's) que se le pueden poner a FreeDOS, sus características y algunas conclusiones.

OpenGEM



Es un clon libre del GEM creado por Digital Research a mediados de los 80, un sistema mono-tarea de 16 bits (aunque simula la mutitarea). Es el entorno que trae por defecto FreeDOS y se instala en la instalación completa. La versión que trae FreeDOS es la Core que es el núcleo y las aplicaciones básicas, así que es recomendable bajar la versión Complete que incluye procesador de texto, hoja de calculo y varios programas más..

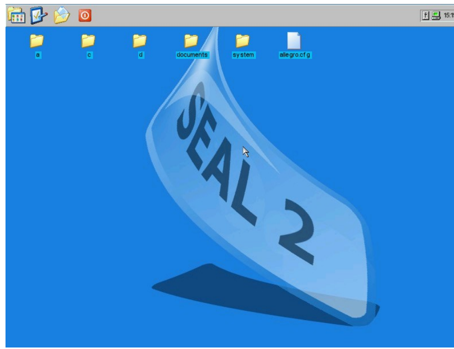
- **Rendimiento:** El rendimiento es excelente. El sistema va muy rápido, solo hay pequeños lapsos de tiempo cuando arrancamos un programa, pero es un comportamiento normal. **Puntuación: 8/10**
- **Software:** El software en modo gráfico es mas que suficiente. Trae un procesador de textos, hoja de calculo, dibujo, un sencillo software de maquetación, diversos juegos, interprete de BASIC, un micro-navegador web, cliente de mail, etc. Aunque la mayoría es sencillo y antiguo es bastante bueno. Además permite ejecutar todos los programas del DOS sin salir del entorno, lo que le da mas versatilidad. **Puntuación: 7/10**
- **Usabilidad:** La usabilidad dentro de lo que cabe es buena. Permite **drag and drop** lo que es una ventaja. Además tiene iconos en el escritorio con la unidades y la papelera. Lo único que quizás se hecha de menos es la opción de minimizar, pero normalmente en OpenGEM no se da la necesidad usarla. **Puntuación: 6.5/10**
- **Apariencia:** tiene un aspecto casi idéntico al GEM originario. Unos gráficos sobrios y serios, con un cierta similitud al MacOS clásico. Aunque tiene algunas mejoras como los "efectos 3d" al abrir y cerrar la ventanas y la posibilidad de ¡16 colores!. Aunque algo añejos, los gráficos son mucho mejores que Windows 1 y 2, e incluso se equiparan a Windows 3.1. **Puntuación: 5.5/10**

Conclusión

Es un buen entorno para el trabajo diario, la gestión de archivos y la ejecución de programas de DOS, mas aun si no nos importa demasiado de que nuestro equipo tenga un aspecto actual.
Puntuación final: 7/10

Web: http://gem.shaneland.co.uk/

Seal



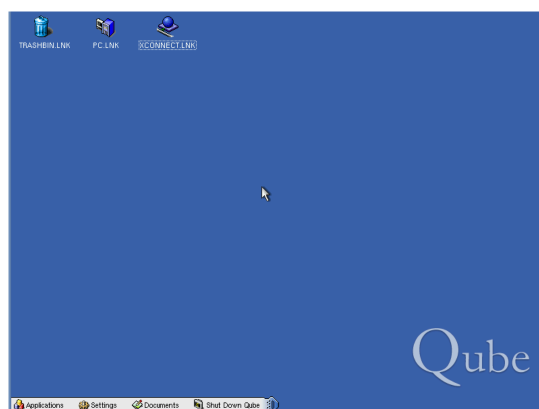
Es un entorno gráfico de 32 bits para DOS el cual requiere para funcionar un 486 y 8 de RAM. El desarrollo del entorno se encuentra descontinuado desde 2004.

- **Rendimiento:** El rendimiento es bastante bueno y fluido, únicamente en las animaciones que tiene en el arranque se ralentiza un poco. Pero el resto del tiempo es lo suficientemente fluido para trabajar con soltura. **Puntuación: 6.5/10**
- **Software:** El software que incluye es muy básico(simple editor de texto estilo bloc de notas, editor gráfico, calculadora,...) pero también incluye un reproductor de audio, un visor de imagen y un entorno de desarrollo de software para seal lo que lo hace mas atractivo. Mas software del incluido no esta disponible, pero a favor permite ejecutar todo el software de DOS. **Puntuación: 5.5/10**
- **Usabilidad:** en este ámbito Seal es bastante bueno. Tiene un buen gestor de archivos, permite botón derecho y permite multitarea. Además las ventanas tienen un comportamiento similar a la de casi todos los sistemas operativos. **Puntuación: 8/10**
- **Apariencia:** La apariencia de Seal es muy buena y moderna. Es similar a los sistemas actuales incluyendo incluso transparencias en los menús y disoluciones en el splash de arranque. **Puntuación: 8/10**

Conclusión
Seal es un entorno muy atractivo y con un aspecto actual a la vez de usable, pero tiene una gran desventaja que es que no tiene apenas software en modo gráfico y las ralentizaciones ocasionales.
Puntuación final: 7/10

Web: http://sealsystem.sourceforge.net/

Qube



Es un entorno multitarea creado por el mismo autor de Seal que tiene implementados los distintos

protocolos de red e internet. Pese a ser muy buen proyecto, está descontinuado y actualmente su web no esta disponible.

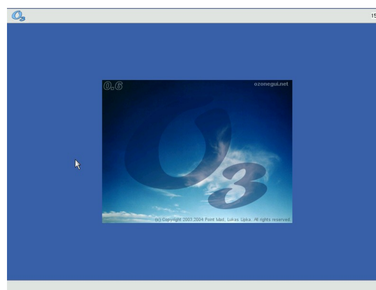
- **Rendimiento:** el rendimiento es muy similar al de Seal pero aparentemente mas fluido y depurado. En Qube no se aprecian ralentizaciones. **Puntuación: 6.75/10**
- **Software:** trae muy poco software para propósito general (únicamente editor de textos y gestor de ficheros) pero por otro lado trae cliente de correo de electrónico y conexión a internet. Pero tiene una deficiencia muy grave, no permite ejecutar los programas de DOS desde Qube. **Puntuación: 4/10**
- **Usabilidad:** Qube es muy usable, tiene un gestor de archivos muy completo, multitarea y opciones en los menús desplegables con el botón derecho muy completas. **Puntuación: 8/10**
- **Apariencia:** Qube es formidable en este aspecto. Se mezclan toques de MacOS 8/9, BeOS, Windows y Java. También el gestor de archivo tiene un toque al antiguo de KDE. Además en todos los menús hay transparencias y pequeños efectos. **Puntuación: 8.5/10**

Conclusión
Qube es un GUI con un aspecto excelente pero con una deficiente cantidad de software y con el impedimento de no poder ejecutar los programas de DOS.
Puntuación final: 5.5/10

Actualmente no hay sitio web online y solo queda algún que otro mirror para bajarlo, así que yo lo he subido al servidor para que lo podáis descargar.

Descarga: http://mrcomputer.es/software/qube.zip

Ozone



Ozone es un entorno multiplataforma y multitarea que se puede ejecutar en DOS, windows y Linux que se distribuye bajo licencia GPL.

- **Rendimiento:** el comportamiento del sistema es totalmente fluido y ágil. Esto es debido en gran parte a la ausencia de transparencias y efectos que es lo que lo suele ralentizar. **Puntuación: 7/10**
- **Software:** el software que contienes es similar al que implementa Seal (editor de texto, calculadora, reproductor de audio, etc). Aunque algo escaso, Ozone permite ejecutar los programas de DOS. **Puntuación: 5.5/10**
- **Usabilidad:** es un sistema muy usable, comportamientos aceptables y similares a la gran mayoría de los OS. Sólo se echa en falta los iconos en el escritorio. **Puntuación: 7.5/10**
- **Apariencia:** Ozone es un sistema atractivo, con splash de arranque y aspecto actual. Se echa de menos como en los otros entornos algún efecto, pero esto no es importante. **Puntuación: 7.5/10**

Conclusión

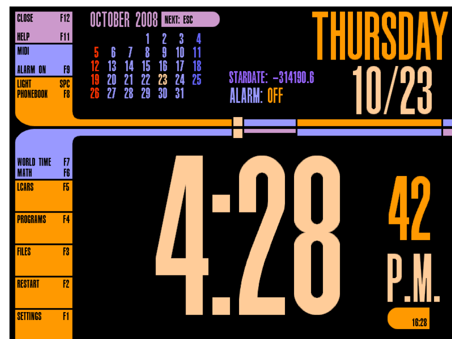
Ozone es un entorno muy similar que Seal, únicamente que este es multiplataforma y menos popular.

Puntuación final: 6.75/10

Web: http://ozonegui.sourceforge.net

Otros entornos

Tenemos otros entornos que son mas bien visuales que otra cosa y muy “frikis” como es LCARS que es un entorno que simula el aspecto del ordenador de Star Trek .



El sistema tiene vídeo, voces, sonido, etc lo que hacen que sea muy atractivo y divertido. Cambien incluyes algunos programas y juegos además de información sobre Star Trek. Incluye muchas funciones y curiosidades que ningún GUI tradicional incluye.

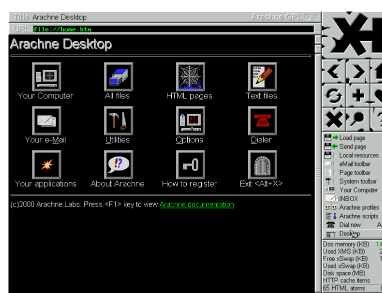
Web: http://lcars24.sourceforge.net/

Software

A continuación paso a detallar algunos programas organizados por categoría que se ejecutan sobre FreeDOS. Algunos de ellos ya vienen por defecto con el sistema, otros es necesario instalarlos.

Internet

- **Arachne:** es un navegador web gráfico para DOS. Permite multitud de protocolos como HTTP, FTP, usenet, etc además de ser un cliente de correo POP. No solo es un navegador mas bien es un mini entorno con multitud de utilidades. Actualmente la pega que tiene es que no soporta javascript ni conexiones cifradas pero permite instalar plugins que permites visionar PDF, escuchar MP3 y ver vídeos en DIVX. En resumen lo mejor para navegar desde FreeDOS.Por defecto se instala en FreeDOS si seleccionamos la instalación completa.



- **Wget:** este es el mismo gestor de descargas disponible para Linux. Existe un port para DOS que nos permitirá usarlo para poder descargar archivos de internet. Aunque el navegador Arachne permite descargar ficheros siempre es útil usar wget para descargar y poder reanudar descargas interrumpidas. Wget viene por defecto con la instalación completa de FreeDOS.

Edición de texto

- **FreeDOS edit:** clon del edit de MS-DOS que trae por defecto FreeDOS. Es un editor simple de texto plano que incorpora las funciones básica(copiar, pegar, multidocumentos, etc). Pese ser tan simple es cómodo y rápido para editar texto sin formato.
- **Emacs y Vim:** están instalados en FreeDOS estos dos clásicos editores para *NIX. Si estas acostumbrado a usarlos o te gustan esta es tu opción.

Multimedia

- **Mpxplay:** un reproductor de audio incluido con FreeDOS que reproduce MP3, OGG,WAV y muchos formatos mas. Tiene multitud de opciones, y, en mi caso particular, es el único reproductor con el que he podido reproducir mp3 de mas de 128kbps sin ningún tipo de ralentización. En mi opinión el mejor reproductor de audio para ordenadores antiguos.
- **Mplayer:** el reproductor todoterreno mplayer también tiene una versión para DOS. Aunque hay que hacer una serie de "trucos" para que funcione es muy buena opción. Como instalarlo y toda la información se encuentra en esta página: **http://www.unet.univie.ac.at/~a0503736/php/drdoswiki/index.php?n=Main.Mplayer**

Acabo de describir algunos programas libres para estos ámbitos, pero hay muchos mas tanto libres como freeware. Todos los programas y entornos mencionados son software libre salvo que haya indicado lo contrario.

Conclusiones

FreeDOS es un sistema muy apto para ordenadores algo anticuados ya que funciona a la perfección y tiene gran cantidad de software para todos los ámbitos, además permite usar viejos programas y juegos que tengamos para MS-DOS.

En cuanto al entorno gráfico hemos visto que hay una gran cantidad de entornos y algunos de ellos muy atractivos (¿a que no te imaginabas que DOS se podía ver tan bonito?) aunque algunos poco funcionales. Si queremos un entorno para el trabajo diario y no nos importa demasiado el aspecto, nuestra opción sin ninguna duda sería **OpenGEM** en cambio si queremos un entorno algo mas atractivo no decantaríamos por **Seal**. Estos dos entornos quizás son las mejores opciones de todos los entornos analizados.

En cuanto al software los programas libres no son tan abundantes con respecto a otros sistemas como Linux y Windows pero es bastante abundante. Lo que si abunda es cantidad de freeware desarrollado la gran mayoría en la época de auge de MS-DOS y PC-DOS y mas del 99% es funcional con FreeDOS. Esto queda patente en que DOSBox un emulador multiplataforma muy usado para jugar a juegos de MS-DOS, tiene el núcleo de FreeDOS. Así que a continuación dejo un par de URL con gran cantidad de software para DOS tanto freeware, shareware y libre:

http://garbo.uwasa.fi/pc/

http://short.stop.home.att.net/freesoft/index.htm

http://www.opus.co.tt/dave/

http://freshmeat.net/browse/215/?topic_id=215

Por otro lado tenemos el **abandonware** que es software y juegos que han permitido su libre distribución o han caducado sus derechos. Está bastante discutido su legalidad pero en la mayoría de países no esta contemplado y por ejemplo en España es alegal. Salvo el software que la propia compañía a decidido distribuirlo como es el caso de Rockstar con el GTA y algunas otras compañías de videojuegos más. Mi recomendación es usar software libre o en su defecto freeware pero a continuación os dejo una web que además de tener los dos tipos de software que acabo de mencionar también tiene abandonware.
http://geocities.com/kingfild/deoese/prgrms.html

Por otro lado FreeDOS es un entorno en continuo desarrollo y anuncian que la versión 1.1 debería estar disponible antes de que acabe esta año 2008. También FreeDOS viene instalado por defecto en algunos PC's. La compañía Dell hace no muchos años vendía algunos equipos con FreeDOS instalado ya que tenia un contrato con Microsoft que le impedía vender ordenadores sin sistema operativo. Actualmente Beep también vende algunos equipos desde hace bastantes años con FreeDOS como único sistema.

En definitiva, FreeDOS es un buen sistema operativo para equipos anticuados, aunque también funciona a la perfección en equipos actuales. Con FreeDOS conseguiremos que un sistema lento vuele y sin perder el aspecto actual usando alguno de los entornos gráficos disponibles para él.

De todas formas, tengas es equipo que tengas, te recomiendo probarlo, aunque sea en una máquina virtual como Qemu, te aseguro que no te arrepentirás.

Links
Web Oficial de FreeDOS: http://www.freedos.org/
Descargar ISO de FreeDOS completa(usada para este artículo):
http://www.ibiblio.org/pub/micro/pc-stuff/freedos/files/distributions/1.0/fdfullcd.iso

Para ver las imágenes a mas calidad y ver mas información consulta la entrada en el blog:
http://mrcomputer.es/blog/2008/10/freedos-a-fondofreedos-a-fondo/

Y también te invito a que sigas visitando mi blog: http://mrcomputer.es/blog

Articulo escrito por Miguel Peris (mrcomputer) 28/10/2008